# (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

#### (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





# (43) Internationales Veröffentlichungsdatum 25. August 2005 (25.08.2005)

#### PCT

Deutsch

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer $WO\ 2005/077797\ A3$

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: B65H 19/12

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/050182

(22) Internationales Anmeldedatum:

18. Januar 2005 (18.01.2005)

(25) Einreichungssprache:

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 10 2004 007 459.3

13. Februar 2004 (13.02.2004) DE

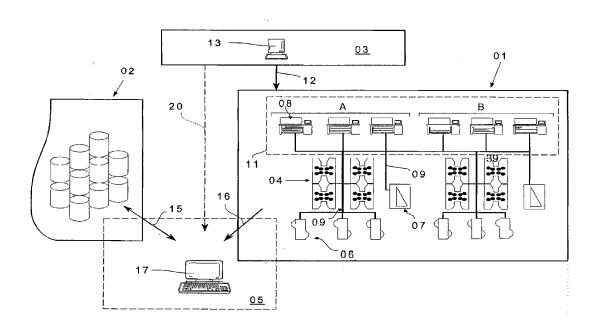
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GRETSCH, Harald, Karl [DE/DE]; Schiessmauer 2, 97246 Eibelstadt (DE). HOHMANN, Lothar, Franz [DE/DE]; Albrecht-Dürer-Str. 19, 97250 Erlabrunn (DE).

**LEHRIEDER, Erwin, Paul Josef** [DE/DE]; Rittershäuser Str. 3, 97253 Gaukönigshofen (DE). **OLBORT, Josef, Herbert** [DE/DE]; Siebenbürgenstr. 9, 97350 Mainbernheim (DE).

- (74) Gemeinsamer Vertreter: KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT; Lizenzen Patente, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: METHOD FOR STORING ROLLS OF MATERIAL
- (54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR LAGERUNG VON MATERIALROLLEN



(57) Abstract: The invention relates to a method for storing rolls of prepared and unprepared material of a web-processing machine in a warehouse. According to said method, information that is used to anticipate consumption data for an impending production period or anticipated consumption data is supplied to a material flow system (05)comprising implemented logic and a warehousing strategy is defined in a sub-process using the anticipated consumption data and the current inventory.

VO 2005/077797 A3

## WO 2005/077797 A3



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

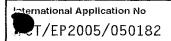
#### Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 19. Januar 2006

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Lagerung von unvorbereiteten und vorbereiteten Materialrollen einer bahnverarbeitenden Maschine in einem Lager, wobei einem eine implementierte Logik aufweisenden Materialflusssystem (05) Informationen zur Prognose von Verbrauchsdaten für einen anstehenden Produktionszeitraum oder prognostizierte Verbrauchsdaten zugeführt werden und dass in einem Teilprozess anhand der prognostizierten Verbrauchsdaten und dem aktuellen Lagerbestand eine Festlegung einer Lagerstrategie erfolgt.



a. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 B65H19/12 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages Relevant to claim No. Category ° Υ US 5 076 751 A (KAFKA ET AL) 1,13-19,31 December 1991 (1991-12-31) 22-24, 30,31 column 1, line 20 - line 29; figures 2,3,6,9, Α 19,21 DE 44 16 213 A1 (MAN ROLAND DRUCKMASCHINEN 1,13-19,Y AG, 63075 OFFENBACH, DE) 22 - 249 November 1995 (1995-11-09) 30.31 column 3, line 68 - column 4, line 5; figures column 3, line 18 - line 21 10 column 3, line 50 - column 4, line 10 column 4, line 33 - line 37 column 4, line 33 - line 37 26,30 χ 27 - 29-/--Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex. χ ° Special categories of cited documents: "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) involve an inventive step when the document is taken alone document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means in the art. document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "&" document member of the same patent family Date of the actual completion of the international search Date of mailing of the international search report **Z** 0. 09. 2005 22 August 2005 Name and mailing address of the ISA Authorized officer European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Haaken, W Fax: (+31-70) 340-3016

rnational Application No PCT/EP2005/050182

0.10	ation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT	FC1/E1 2009/ 030162
C.(Continua Category °		Relevant to claim No.
Υ	EP 0 334 366 A (HAINES & EMERSON, INC)	13-19
•	27 September 1989 (1989-09-27) column 4, line 15 - column 7, line 10; figures	
A A	column 1, line 17 - line 23 column 4, line 17 - line 21	3 13–16
P,X	WO 2004/071904 A (KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT; GRETSCH, HARALD, KARL; HOHMANN, LOT) 26 August 2004 (2004-08-26) page 14, line 21 - line 25 page 18, line 19 - line 22	4
A	DE 89 16 100 U1 (MASCHINENFABRIK WIFAG, BERN, CH) 19 August 1993 (1993-08-19) page 6, line 1 - page 7, line 28	7
A A	page 9, line 28 - line 30 page 6, line 1 - line 25 	9
А	US 5 085 377 A (ROHRER ET AL) 4 February 1992 (1992-02-04) column 3, line 53 - column 4, line 14 	7
A	DE 39 10 444 A1 (MASCHINENFABRIK WIFAG, BERN, CH) 4 October 1990 (1990-10-04) column 5, line 21 - line 31	8
А	EP 0 861 797 A (ROVEMA VERPACKUNGSMASCHINEN GMBH) 2 September 1998 (1998-09-02) column 3, line 21 - line 44; figures	25

International application No.

# PCT/EP2005/050182

BOX 1	Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)
This inte	rnational search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:
1.	Claims Nos.: because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2.	Claims Nos.: because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3.	Claims Nos.: because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).
Вох П	Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)
This Int	ernational Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:
	SEE SUPPLEMENTAL SHEET
1.	As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2.	As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3.	As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4.	No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:
Remarl	The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.  No protest accompanied the payment of additional search fees.

International application No.

#### PCT/EP2005/050182

The International Searching Authority has found that the international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

1. Claims: 1, 2, 3, 6, 7, 9, 13-24

Method for storing rolls of prepared and unprepared material of a web-processing machine in a store, wherein information that is used to anticipate consumption data for an impending production period or anticipated consumption data is supplied to a material flow system comprising implemented logic, and wherein a store strategy is defined in a sub-process using the anticipated consumption data and the current store inventory, characterized in that the store strategy is defined by, for example, considering a criterion for the degree of the expected store occupancy for the production period concerned.

2. Claims: 4, 5, 8, 10, 11, 12, 31

Method for storing rolls of prepared and unprepared material of a web-processing machine in a store, wherein information that is used to anticipate consumption data for an impending production period or anticipated consumption data is supplied to a material flow system comprising implemented logic, and wherein a store strategy is defined in a sub-process using the anticipated consumption data and the current store inventory, characterized in that the store strategy is defined by, for example, considering the durability of an adhesive preparation and the production period concerned.

3. Claims: 25-30

Method for storing rolls of prepared and unprepared material of a web-processing machine in a store, wherein information that is used to anticipate consumption data for an impending production period or anticipated consumption data is supplied to a material flow system comprising implemented logic, and wherein a store strategy is defined in a sub-process using the anticipated consumption data and the current store inventory, characterized in that, for example, the criterion is determined as a changeable term of a linguistic variable of a fuzzy controller.

Information on patent family members

International Application No
PEP2005/050182

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
US 5076751	A	31-12-1991	AU	7380791	Α	03-10-1991
DE 4416213	A1	09-11-1995	NONE			
EP 0334366	Α	27-09-1989	US AU CA EP JP	4863335 3174789 1304043 0334366 1299148	A C A2	05-09-1989 28-09-1989 23-06-1992 27-09-1989 01-12-1989
WO 2004071904	Α	26-08-2004	DE WO	10306759 2004071904		26-08-2004 26-08-2004
DE 8916100	U1	19-08-1993	DE DE DE EP FI US	3910444 8916104 59010107 0390735 101695 5085377	U1 D1 A2 B1	04-10-1990 09-09-1993 21-03-1996 03-10-1990 14-08-1998 04-02-1992
US 5085377	A	04-02-1992	DE DE DE EP FI	3910444 8916100 59010107 0390735 101695	U1 D1 A2	04-10-1990 19-08-1993 21-03-1996 03-10-1990 14-08-1998
DE 3910444	A1	04-10-1990	DE DE EP FI US	8916100 59010107 0390735 101695 5085377	D1 A2 B1	19-08-1993 21-03-1996 03-10-1990 14-08-1998 04-02-1992
EP 0861797	Α	02-09-1998 .	DE EP	19602050 0861797		24-07-1997 02-09-1998

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 B65H19/12

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

#### B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole ) IPK 7 B65H

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

### EPO-Internal

Kategorie®	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 5 076 751 A (KAFKA ET AL) 31. Dezember 1991 (1991-12-31)	1,13-19, 22-24, 30,31
Ą	Spalte 1, Zeile 20 - Zeile 29; Abbildungen	2,3,6,9, 19,21
Υ .	DE 44 16 213 A1 (MAN ROLAND DRUCKMASCHINEN AG, 63075 OFFENBACH, DE) 9. November 1995 (1995-11-09) Spalte 3, Zeile 68 - Spalte 4, Zeile 5; Abbildungen	1,13-19, 22-24, 30,31
A	Spalte 3, Zeile 18 - Zeile 21 Spalte 3, Zeile 50 - Spalte 4, Zeile 10 Spalte 4, Zeile 33 - Zeile 37	10
X A	Spalte 4, Zeile 33 - Zeile 37	26,30 27-29

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen	X Siehe Anhang Patentfamilie
<ul> <li>Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen:</li> <li>"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist</li> <li>"E" ätteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</li> <li>"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)</li> <li>"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</li> <li>"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</li> </ul>	<ul> <li>*T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem Internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeilegenden Prinzips oder der ihr zugrundeilegenden Theorie angegeben ist</li> <li>*X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden</li> <li>*Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahellegend ist</li> <li>*&amp;" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist</li> </ul>
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche  22. August 2005	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts  2 0. 09. 2005
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016	Bevollmächtigter Bediensteter  Haaken, W

Y EP 0 334 366 A (HAINES & EMERSON, INC) 27. September 1989 (1989-09-27) Spalte 4, Zeile 15 - Spalte 7, Zeile 10; Abbildungen Spalte 1, Zeile 17 - Zeile 23 3 Spalte 4, Zeile 17 - Zeile 21 13-16  P,X W 2004/071904 A (KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT; GRETSCH, HARALD, KARL; HOHMANN, LOT) Z6. August 2004 (2004-08-26) Seite 14, Zeile 21 - Zeile 25 Seite 18, Zeile 19 - Zeile 22  A DE 89 16 100 U1 (MASCHINENFABRIK WIFAG, BERN, CH) 19. August 1993 (1993-08-19) Seite 6, Zeile 1 - Seite 7, Zeile 28 Seite 9, Zeile 28 - Zeile 30 Seite 6, Zeile 1 - Zeile 25  A Seite 6, Zeile 1 - Zeile 25  9  US 5 085 377 A (ROHRER ET AL) 4. Februar 1992 (1992-02-04) Spalte 3, Zeile 53 - Spalte 4, Zeile 14  A DE 39 10 444 A1 (MASCHINENFABRIK WIFAG, BERN, CH) 4. Oktober 1990 (1990-10-04) Spalte 5, Zeile 21 - Zeile 31  A EP 0 861 797 A (ROVEMA VERPACKUNGSMASCHINEN MBH) 2. September 1998 (1998-09-02) Spalte 3, Zeile 21 - Zeile 44; Abbildungen	Kategorie	ung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN  Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden in Betracht kommen	den Teile Betr. Anspruch Nr.
27. September 1989 (1989-09-27) Spalte 4, Zeile 15 - Spalte 7, Zeile 10; Abbildungen Spalte 1, Zeile 17 - Zeile 23 A Spalte 4, Zeile 17 - Zeile 21 13-16  P,X W0 2004/071904 A (KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT; GRETSCH, HARALD, KARL; HOHMANN, LOT) 26. August 2004 (2004-08-26) Seite 14, Zeile 21 - Zeile 25 Seite 18, Zeile 19 - Zeile 22  A DE 89 16 100 U1 (MASCHINENFABRIK WIFAG, BERN, CH) 19. August 1993 (1993-08-19) Seite 6, Zeile 1 - Seite 7, Zeile 28 Seite 9, Zeile 28 - Zeile 30 A Seite 6, Zeile 1 - Zeile 25  A US 5 085 377 A (ROHRER ET AL) 4. Februar 1992 (1992-02-04) Spalte 3, Zeile 53 - Spalte 4, Zeile 14  A DE 39 10 444 A1 (MASCHINENFABRIK WIFAG, BERN, CH) 4. Oktober 1990 (1990-10-04) Spalte 5, Zeile 21 - Zeile 31  A EP 0 861 797 A (ROVEMA VERPACKUNGSMASCHINEN GMBH) 2. September 1998 (1998-09-02) Spalte 3, Zeile 21 - Zeile 44; Abbildungen			Dett. Alispidol Nt.
P,X WO 2004/071904 A (KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT; GRETSCH, HARALD, KARL; HOHMANN, LOT) 26. August 2004 (2004-08-26) Seite 14, Zeile 21 - Zeile 25 Seite 18, Zeile 19 - Zeile 22  A DE 89 16 100 U1 (MASCHINENFABRIK WIFAG, BERN, CH) 19. August 1993 (1993-08-19) Seite 6, Zeile 1 - Seite 7, Zeile 28 Seite 9, Zeile 28 - Zeile 30 8 Seite 6, Zeile 1 - Zeile 25 9  A US 5 085 377 A (ROHRER ET AL) 4. Februar 1992 (1992-02-04) Spalte 3, Zeile 53 - Spalte 4, Zeile 14  A DE 39 10 444 A1 (MASCHINENFABRIK WIFAG, BERN, CH) 4. Oktober 1990 (1990-10-04) Spalte 5, Zeile 21 - Zeile 31  A EP 0 861 797 A (ROVEMA VERPACKUNGSMASCHINEN GMBH) 2. September 1998 (1998-09-02) Spalte 3, Zeile 21 - Zeile 44; Abbildungen	A	27. September 1989 (1989-09-27) Spalte 4, Zeile 15 - Spalte 7, Zeile 10; Abbildungen Spalte 1, Zeile 17 - Zeile 23	3
AKTIENGESELLSCHAFT; GRETSCH, HARALD, KARL; HOHMANN, LOT) 26. August 2004 (2004-08-26) Seite 14, Zeile 21 - Zeile 25 Seite 18, Zeile 19 - Zeile 22  A DE 89 16 100 U1 (MASCHINENFABRIK WIFAG, BERN, CH) 19. August 1993 (1993-08-19) Seite 6, Zeile 1 - Seite 7, Zeile 28 Seite 9, Zeile 28 - Zeile 30 Seite 6, Zeile 1 - Zeile 25  A Seite 6, Zeile 1 - Zeile 25  A US 5 085 377 A (ROHRER ET AL) 4. Februar 1992 (1992-02-04) Spalte 3, Zeile 53 - Spalte 4, Zeile 14  A DE 39 10 444 A1 (MASCHINENFABRIK WIFAG, BERN, CH) 4. Oktober 1990 (1990-10-04) Spalte 5, Zeile 21 - Zeile 31  EP 0 861 797 A (ROVEMA VERPACKUNGSMASCHINEN GMBH) 2. September 1998 (1998-09-02) Spalte 3, Zeile 21 - Zeile 44; Abbildungen	A	Spalte 4, Zeile 17 - Zeile 21	13–16
BERN, CH) 19. August 1993 (1993-08-19) Seite 6, Zeile 1 - Seite 7, Zeile 28  Seite 9, Zeile 28 - Zeile 30  A Seite 6, Zeile 1 - Zeile 25  A US 5 085 377 A (ROHRER ET AL) 4. Februar 1992 (1992-02-04) Spalte 3, Zeile 53 - Spalte 4, Zeile 14  A DE 39 10 444 A1 (MASCHINENFABRIK WIFAG, BERN, CH) 4. Oktober 1990 (1990-10-04) Spalte 5, Zeile 21 - Zeile 31  A EP 0 861 797 A (ROVEMA VERPACKUNGSMASCHINEN GMBH) 2. September 1998 (1998-09-02) Spalte 3, Zeile 21 - Zeile 44; Abbildungen	Ρ,Χ	AKTIENGESELLSCHAFT; GRETSCH, HARALD, KARL; HOHMANN, LOT) 26. August 2004 (2004-08-26) Seite 14, Zeile 21 - Zeile 25	4
A Seite 6, Zeile 1 - Zeile 25  A US 5 085 377 A (ROHRER ET AL) 4. Februar 1992 (1992-02-04) Spalte 3, Zeile 53 - Spalte 4, Zeile 14  A DE 39 10 444 A1 (MASCHINENFABRIK WIFAG, BERN, CH) 4. Oktober 1990 (1990-10-04) Spalte 5, Zeile 21 - Zeile 31  A EP 0 861 797 A (ROVEMA VERPACKUNGSMASCHINEN GMBH) 2. September 1998 (1998-09-02) Spalte 3, Zeile 21 - Zeile 44; Abbildungen		BERN, CH) 19. August 1993 (1993-08-19) Seite 6, Zeile 1 - Seite 7, Zeile 28	
4. Februar 1992 (1992-02-04) Spalte 3, Zeile 53 - Spalte 4, Zeile 14  DE 39 10 444 A1 (MASCHINENFABRIK WIFAG, BERN, CH) 4. Oktober 1990 (1990-10-04) Spalte 5, Zeile 21 - Zeile 31  EP 0 861 797 A (ROVEMA VERPACKUNGSMASCHINEN GMBH) 2. September 1998 (1998-09-02) Spalte 3, Zeile 21 - Zeile 44; Abbildungen			
BERN, CH) 4. Oktober 1990 (1990-10-04) Spalte 5, Zeile 21 - Zeile 31  EP 0 861 797 A (ROVEMA VERPACKUNGSMASCHINEN GMBH) 2. September 1998 (1998-09-02) Spalte 3, Zeile 21 - Zeile 44; Abbildungen	A	4. Februar 1992 (1992-02-04)	7
VERPACKUNGSMASCHINEN GMBH) 2. September 1998 (1998-09-02) Spalte 3, Zeile 21 - Zeile 44; Abbildungen	A	BERN, CH) 4. Oktober 1990 (1990-10-04)	8
	<b>A</b>	VERPACKUNGSMASCHINEN GMBH) 2. September 1998 (1998-09-02)	25



Feld II' Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1
Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:
1. Ansprüche Nr. well sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. Ansprüche Nr. weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handeit, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.
Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)
Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:
siehe Zusatzblatt
Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recher-chenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:
Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs  Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.  X  Die Zahlung zusätzlicher Recherchengebühren erfolgte ohne Widerspruch.

#### **WEITERE ANGABEN**

### PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1,2,3,6,7,9,13-24

Verfahren zum Lagern von unvorbereiteten und vorbereiteten Materialrollen einer bahnverarbeitenden Maschine in einem Lager wobei einem eine implementierte Logik aufweisenden Materialflussystem Informationen zur Prognose von Verbrauchsdaten für einen anstehenenden Produktionszeitraum oder prognostizierte Verbrauchsdaten zugeführt werden und wobei in einem Teilprozess anhand der prognostizierten Verbrauchsdaten und dem aktuellen Lagerbestand eine Festlegung der Lagestrategie erfolgt, dadurch gekennzeichnet dass die Festlegung der Lagerstrategie bestimmt wird, indem z. B. ein Kriterium für den Grad der zu erwartenden Lagerbelegung im zu betrachtenden Produktionszeitraum berücksichtigt wird.

2. Ansprüche: 4,5,8,10,11,12,31

Verfahren zum Lagern von unvorbereiteten und vorbereiteten Materialrollen einer bahnverarbeitenden Maschine in einem Lager wobei einem eine implementierte Logik aufweisenden Materialflussystem Informationen zur Prognose von Verbrauchsdaten für einen anstehenenden Produktionszeitraum oder prognostizierte Verbrauchsdaten zugeführt werden und wobei in einem Teilprozess anhand der prognostizierten Verbrauchsdaten und dem aktuellen Lagerbestand eine Festlegung der Lagestrategie erfolgt, dadurch gekennzeichnet dass die Festlegung der Lagerstrategie z.B. unter Berücksichtigung der Haltbarkeit einer Klebevorbereitung und dem geplanten Produktionszeitraum erfolgt.

3. Ansprüche: 25-30

Verfahren zum Lagern von unvorbereiteten und vorbereiteten Materialrollen einer bahnverarbeitenden Maschine in einem Lager wobei einem eine implementierte Logik aufweisenden Materialflussystem Informationen zur Prognose von Verbrauchsdaten für einen anstehenenden Produktionszeitraum oder prognostizierte Verbrauchsdaten zugeführt werden und wobei in einem Teilprozess anhand der prognostizierten Verbrauchsdaten und dem aktuellen Lagerbestand eine Festlegung der Lagestrategie erfolgt, dadurch gekennzeichnet dass z.B. das Kriterium als veränderbarer Term einer linguistischen Variable einer Fuzzy-Steuerung vorgehalten wird.

Intermonales Aktenzeichen
PCT/EP2005/050182

Im Recherchenbericht ngeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5076751 A	31-12-1991	AU 7380791 A	03-10-1991
DE 4416213 A1	09-11-1995	KEINE	
EP 0334366 A	27-09-1989	US 4863335 A AU 3174789 A CA 1304043 C EP 0334366 A2 JP 1299148 A	05-09-1989 28-09-1989 23-06-1992 27-09-1989 01-12-1989
WO 2004071904 A	26-08-2004	DE 10306759 A1 WO 2004071904 A2	26-08-2004 26-08-2004
DE 8916100 U1	19-08-1993	DE 3910444 A1 DE 8916104 U1 DE 59010107 D1 EP 0390735 A2 FI 101695 B1 US 5085377 A	04-10-1990 09-09-1993 21-03-1996 03-10-1990 14-08-1998 04-02-1992
US 5085377 A	04-02-1992	DE 3910444 A1 DE 8916100 U1 DE 59010107 D1 EP 0390735 A2 FI 101695 B1	04-10-1990 19-08-1993 21-03-1996 03-10-1990 14-08-1998
DE 3910444 A1	04-10-1990	DE 8916100 U1 DE 59010107 D1 EP 0390735 A2 FI 101695 B1 US 5085377 A	19-08-1993 21-03-1996 03-10-1990 14-08-1998 04-02-1992
EP 0861797 A	02-09-1998	DE 19602050 A1 EP 0861797 A1	24-07-1997 02-09-1998